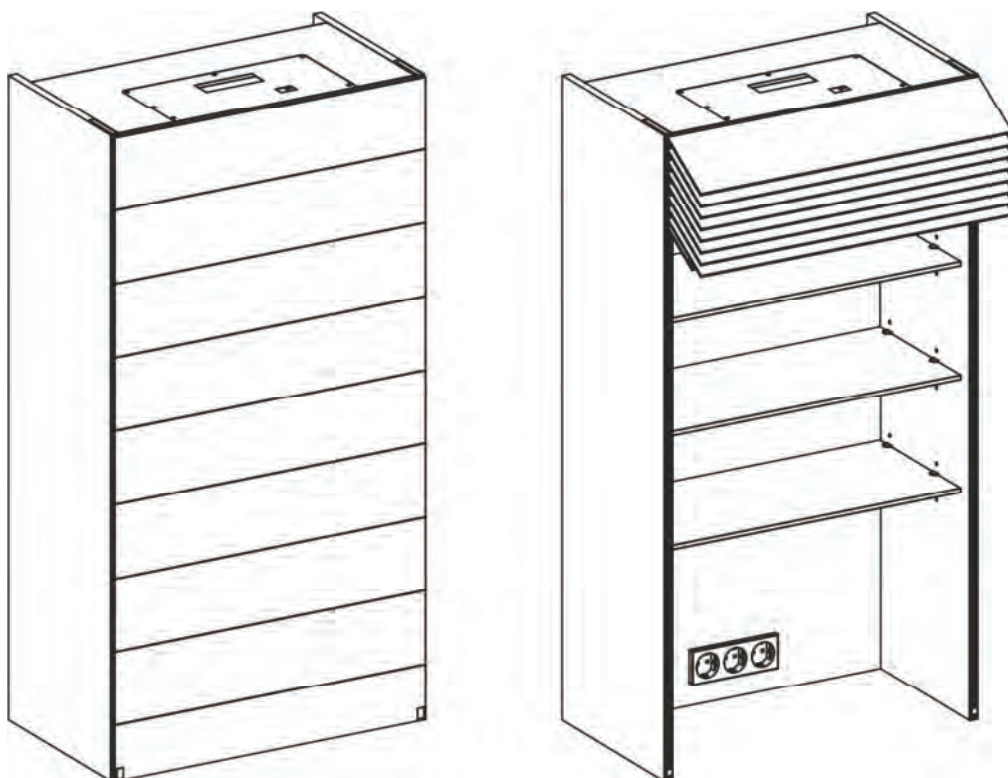


Lamellenlifter

CLIMBER-Aufsatzschrank

Bedienungsanleitung





Inhaltsverzeichnis

1	Zu dieser Anleitung	3
2	Gültigkeit und Zielgruppe	3
3	Handhabung der Montage und Bedienungsanleitung	3
4	Warnzeichen und Gefahrensymbole	3
5	Sicherheit	4
5.1	Grundsatz	4
5.2	Sicherheitshinweise	4
5.3	Kinder	5
5.4	Bestimmungsgemäße Verwendung	5
5.5	Bauliche Veränderung und Ersatzteile	5
5.6	Reinigung und Tätigkeiten am Oberschrank	5
5.7	Beschädigungen der Antriebseinheit oder des Sensorfeldes	6
6	Bedienung	6
6.1	Öffnen des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER	7
6.2	Schließen des Lamellenlifters Aufsatz- CLIMBER	7
7	Sicherheitsabschaltung	7
7.1	Sicherheitsabschaltung in AUF- Richtung	7
7.2	Sicherheitsabschaltung in AB- Richtung	7
8	RESET	8
8.1	RESET in Werkseinstellung	8
9	Störungen	11
10	Ersatzteile	12
11	Entsorgung	12
12	Typenschild	12
13	Technische Daten	12
	EG- Konformitätserklärung	13



1. Zu dieser Anleitung

Herzlichen Dank für Ihren Kauf! Mit dem Lamellenlifter Aufsatz-CLIMBER haben Sie ein hochwertiges Produkt erworben.

Damit Sie den Komfort und die Sicherheit des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER genießen können, beachten Sie bitte folgende Hinweise:

- ⇒ Lesen Sie die Bedienungs- und Montageanleitung vor Gebrauch aufmerksam durch.
- ⇒ Bewahren Sie die Anleitung bitte sorgfältig auf.
- ⇒ Geben Sie die Anleitung an jeden nachfolgenden Besitzer oder Benutzer vom Lamellenlifter Aufsatz-CLIMBER weiter.

2. Gültigkeit und Zielgruppe

Diese Bedienungs- und Montageanleitung richtet sich an alle Benutzer des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER.

Montage, Einstellung, Inbetriebnahme, Wartung und Demontage dürfen nur von einer qualifizierten Fachkraft entsprechend der Montageanleitung durchgeführt werden.

3. Handhabung der Montage- und Bedienungsanleitung

- ⇒ Lesen Sie vor Inbetriebnahme des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER die Montage- und Bedienungsanleitung sowie die Sicherheitshinweise!
- ⇒ Die einzelnen Montageschritte des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER entnehmen Sie bitte dem Abschnitt Montageanleitung.

4. Warnzeichen und Gefahrensymbole

 Gefahr	Gefahrenhinweis: Dieses GEFAHR-Zeichen weist Sie auf wichtige Sicherheitshinweise hin, die Sie unbedingt beachten müssen. Deren Missachtung kann zu schweren Verletzungen oder Lebensgefahr führen.
 Gefahr	Gefahrenhinweis: Dieses GEFAHR-Zeichen weist Sie auf wichtige Sicherheitshinweise hin, die Sie unbedingt beachten müssen. Deren Missachtung kann zu schweren Verletzungen oder Lebensgefahr führen.
 Warnung	Warnhinweis: Dieses WARNSHINWEIS-Zeichen weist Sie auf wichtige Sicherheitshinweise hin, die Sie unbedingt beachten müssen. Deren Mißachtung kann zu Verletzungen oder schweren Sachschäden führen.
VORSICHT	Vorsicht: Dieses VORSICHT-Zeichen weist Sie auf Bemerkungen hin, deren Mißachtung zu Sachschäden oder einem vorzeitigen Verschleiß führen kann.
	Hinweis: Dieses HINWEIS-Zeichen weist auf eine Bemerkung hin, die Sie beachten sollten.



5 Sicherheit

5.1 Grundsatz

Der Lamellenlifter Aufsatz-CLIMBER entspricht dem zurzeit geltenden Stand der Sicherheitstechnik.³ Trotzdem verbleiben gewisse Restrisiken bei Nichtbeachtung dieser Bedienungs- und Montageanleitung. Bitte haben Sie dafür Verständnis, dass der Hersteller keinerlei Haftung oder Gewährleistung für Schäden und Folgeschäden übernehmen kann, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Montageanleitung entstehen.

5.2 Sicherheitshinweise

- ⇒ Nur eine qualifizierte Fachkraft darf den Lamellenlifter Aufsatz- CLIMBER einbauen und die Inbetriebnahme nur nach Bedienungsanleitung vornehmen!
- ⇒ Das Gerät darf nur an ein Stromnetz angeschlossen werden, dessen Spannung, Stromart und Frequenz mit den Angaben der Technischen Daten auf Seite 12 aufgeführt sind.
- ⇒ Die Steckdose muss frei zugänglich sein.
- ⇒ Es ist darauf zu achten, dass in die Motor und die Antriebseinheit keine Feuchtigkeit eindringen kann.
- ⇒ Schalten Sie vor jeder Reparatur oder Wartungsarbeit die Steckdose aus, an der die Motoreinheit des Lamellenlifters Aufsatz- CLIMBER angeschlossen ist oder ziehen Sie den Netzstecker.
- ⇒ Reinigen Sie die Antriebseinheit, die Abdeckung der Motoreinheit und das Sensorfeld nur mit einem nebelfeuchten Tuch, da eindringende Feuchtigkeit und aggressive Putzmittel die Elektronik an der Motoreinheit und des Sensorfeldes beschädigen können.
- ⇒ Greifen Sie während der Öffnungs- bzw. Schließbewegung nicht in den Bereich der Hebel.
- ⇒ Pro Verteilerkabel darf nur 1 Lamellenlifter angeschlossen werden.
- ⇒ Dieses Gerät darf nicht durch Personen (einschließlich Kinder) mit eingeschränkten physischen, sensorischen oder geistigen Fähigkeiten oder mangels Erfahrung und/oder mangels Wissen benutzt werden.

	Lebensgefahr durch Stromschlag Öffnen Sie niemals das Motorengehäuse. Schneiden Sie NIEMALS den im Lieferumfang montierten Stecker vom entsprechenden Netzkabel ab und tauschen ihn NICHT gegen einen anderen aus. Es besteht Lebensgefahr durch Stromschlag!
 Warnung	Verletzungsgefahr im Bereich der Hebel! Greifen Sie während der Öffnungs- bzw. Schließbewegung nicht in den Bereich der Hebel. Es besteht Verletzungsgefahr!



5.3 Kinder

 Gefahr	Verletzungsgefahr für Kinder beim Öffnen oder Schließen des Lamellenlifters! Personen, insbesondere Kinder, die auf der Arbeitsplatte sitzen oder stehen, können beim Öffnen und Schließen der Lamellen von der Arbeitsplatte stürzen oder verletzt werden. ⇒ Beaufsichtigen Sie Kinder, die sich im Raum aufhalten, damit sie nicht mit dem Gerät spielen.
--	---

5.4 Bestimmungsgemäße Verwendung

Der Lamellenlifter dient zum motorisierten Öffnen und Schließen der horizontalen Lamellen, welcher das Öffnen und Schließen durch Betätigung des Sensorfeldes eines Aufsatzschrankes erlaubt und darf nur unter folgenden Bedingungen verwendet werden:

- ⇒ In trockenen, geschlossenen Räumen.
- ⇒ In Verbindung mit der Motoren und Antriebseinheit des Herstellers innerhalb der zulässigen technischen Daten.
- ⇒ Die Motoreinheit muss frei zugänglich sein.

Für jegliche andere Verwendung übernimmt der Hersteller keine Haftung.

5.5 Bauliche Veränderungen und Ersatzteile

Bauliche Veränderungen und vom Hersteller nicht zugelassene Ersatzteile beeinträchtigen Sicherheit und Funktion des Lamellenlifters Aufsatz- CLIMBER und sind daher nicht erlaubt.

- ⇒ Verwenden Sie nur Original-Ersatzteile des Herstellers.
- ⇒ Nur eine qualifizierte Fachkraft darf einzelne Komponenten einbauen, austauschen oder jegliche Verkabelung vornehmen.

5.6 Reinigung und Tätigkeiten am Aufsatzschrank



Lebensgefahr durch Stromschlag!

Lebensgefahr durch Stromschlag besteht beim Eindringen von Feuchtigkeit in die Motoreinheit.

- ⇒ Stellen Sie sicher, dass beim Reinigen des Aufsatzschrankes weder Wasser noch aggressive Putzmittel die Motoreinheit oder das Sensorfeld benetzen.
- ⇒ Schalten Sie vor der Reinigung die Steckdose aus, an der der Lamellenlifter Aufsatz-CLIMBER angeschlossen ist bzw. stecken Sie die Motoreinheit aus.
- ⇒ Öffnen Sie niemals die Motoreinheit.

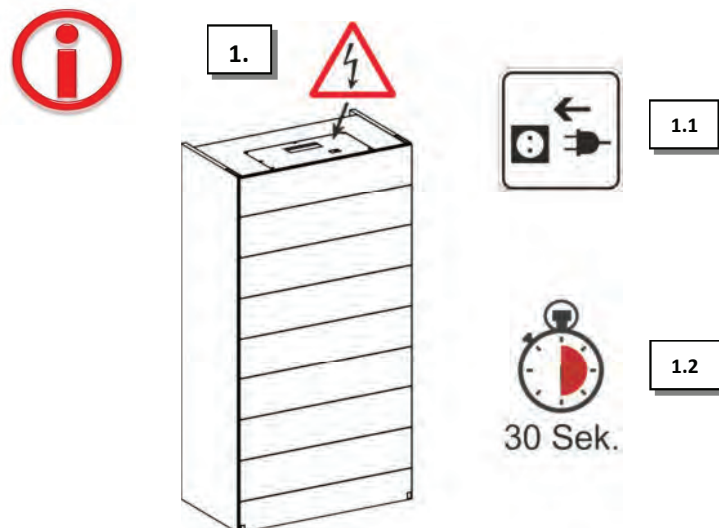
5.7 Beschädigung der Antriebseinheit oder des Sensorfeldes

- ⇒ Zerlegen Sie niemals eine Antriebseinheit oder ein Sensorfeld.
- ⇒ Scharfe Kanten können zu Beschädigungen der Kabel führen.
- ⇒ Lassen Sie Beschädigungen an der Verkabelung umgehend von einer qualifizierten Fachkraft beheben.

6. Bedienfunktion Aufsatz Climber Standard

Die Steuerung des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER erfolgt über Sensorfelder, die unten links und rechts im Frontbereich angebracht sind. Durch die Berührung des Sensorfeldes heben und senken sich die Lamellen des Lamellenlifters automatisch in Vertikaler Richtung.

Nachdem der Lamellenlifter Aufsatz- Climber Ordnungsgemäß durch eine entsprechende Fachkraft montiert und an den Stromkreis angeschlossen wurde, ist unbedingt eine Ruhephase von 30 Sekunden einzuhalten, da in dieser Zeit das Sensorfeld gesperrt ist. Während dieser Zeit kann das Sensorfeld keinen Schaltbefehl auslösen. Diese Zeit wird vom Sensorfeld benötigt um sich nach dem Einschalten zu kalibrieren und es nicht zu einer Fehlbedienung kommt.



Durch kurzes Drücken der Sensortaste wird der Antrieb gestartet und gestoppt in der Reihenfolge AUF, STOP, AB, STOP, AUF usw.

Der Antrieb hält automatisch in den vorprogrammierten Endstellungen an sowie auch in AUF-Richtung in der programmierten Zwischenposition.

In AB-Richtung läuft der Antrieb durch, ohne in der Zwischenposition anzuhalten.

Ist der Antrieb in AUF-Richtung in der Zwischenposition stehen geblieben, ergibt sich folgende Funktion:

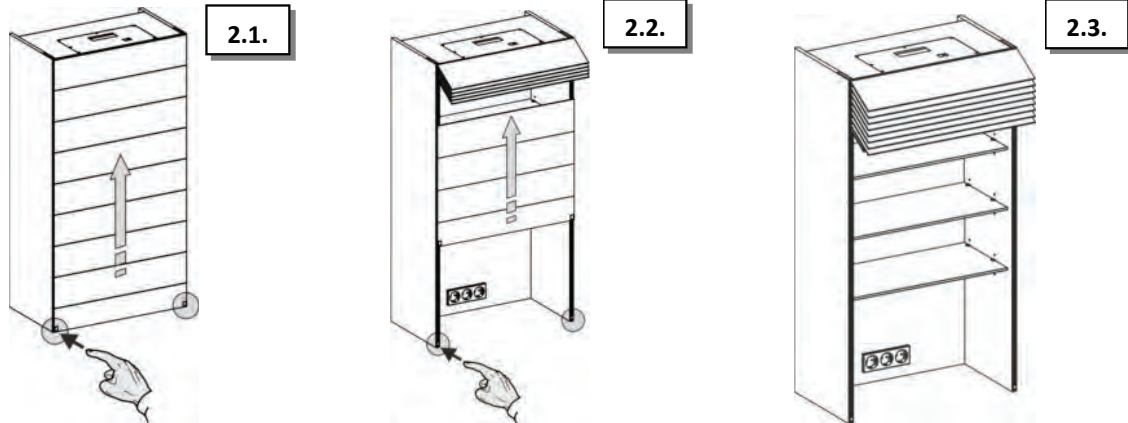
Sensortaster kurz drücken und innerhalb von einer Sekunde wieder loslassen: Antrieb läuft in AUF-Richtung bis zur oberen Endstellung.

Taster länger als 1s lang drücken: Antrieb läuft in AB-Richtung bis zur Endstellung.

D

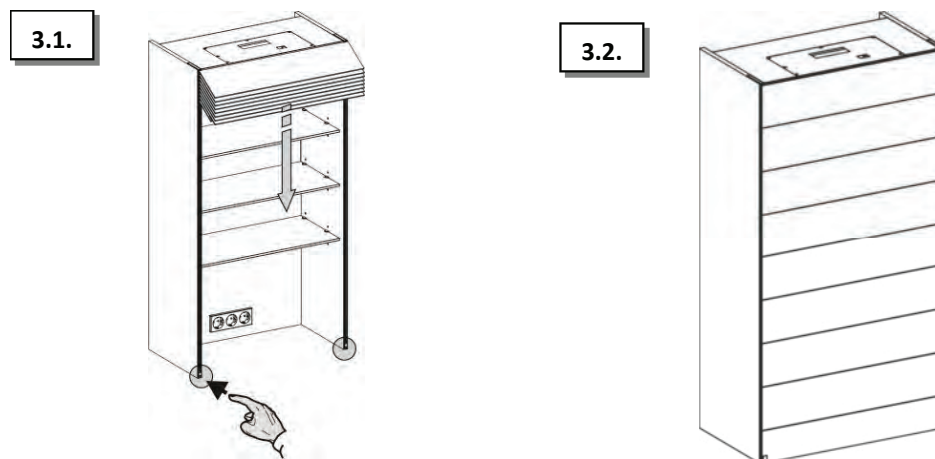
6.1 Öffnen des Lamellenlifters CLIMBER

Befindet sich der Lamellenlifter im geschlossenen Zustand genügt lediglich eine Berührung der Sensortaste und die Lamellen heben sich.



6.2 Schließen des Lamellenlifters CLIMBER

Befindet sich der Lamellenlifter im geöffneten Zustand genügt lediglich eine weitere Berührung der Sensortaste und die Lamellen senken sich.



7. Sicherheitsabschaltung

Der Antrieb verfügt über eine Sicherheitsabschaltung in AUF und AB Richtung.

7.1 Sicherheitsabschaltung in AUF – Richtung

Befinden sich die Lamellen in der AUF – Bewegung und werden blockiert oder tritt plötzlich durch zunehmenden Kraftaufwand eine Blockierererkennung in Kraft, wird mittels Stromabschaltung der Motor Kurzfristig abgeschaltet und reversiert.

7.2 Sicherheitsabschaltung in AB – Richtung

Sobald die Lamellen in der AB Bewegung auf ein Hindernis stoßen, hält der Motor an und reversiert etwas. Die Reversierung wird nicht innerhalb des unteren Nahbereiches (ca. 5 cm) durchgeführt, sondern nur oberhalb. Die nächste Laufrichtung ist dann AUF.

8. RESET

8.1 RESET in Werkseinstellung (Typ 01)

Bei einem RESET in Werkseinstellung werden die gespeicherten Endpositionen gelöscht.

An der Seite der Metallabdeckung der Motoreinheit befindet sich ein Magnet. Diesen Magneten für 2 Sekunden auf die gekennzeichnete Fläche der Motoreinheit positionieren und wieder entfernen (4., 4.1.).

Motor quittiert dann durch kurzen Anlauf in Auf-Richtung. Die Lamellen befinden sich in der AUF Bewegung:

Einstellen der oberen Endstellung

(siehe auch Videoanleitung unter www.Ludewig-gmbh.de)

Über die Sensortaste den Antrieb starten und die Sensortaste wieder loslassen (4.2.). Der Lamellenbehang läuft nun mit langsamer Geschwindigkeit in AUF-Richtung. Die Lamellen schlagen an und fahren ein Stück wieder abwärts (4.3.).

Der obere Endpunkt ist damit gespeichert.

Einstellung der unteren Endstellung

(siehe auch Videoanleitung unter www.ludewig-gmbh.de)

Über die Sensortaste den Antrieb starten und die Sensortaste wieder loslassen (4.4.). Der Lamellenbehang läuft nun mit normaler Geschwindigkeit in AB-Richtung. Die Lamellen schlagen an und fahren ein Stück wieder aufwärts (4.5.).

Der untere Endpunkt ist damit gespeichert.

Bei erneuter Betätigung der Sensortaste fährt der Lamellenbehang komplett bis zur oberen Endstellung durch (4.6., 4.7.).

Einstellung der Zwischenposition beim Aufsatzclimber (falls erforderlich)

(siehe auch Videoanleitung unter www.ludewig-gmbh.de)

Voraussetzung für diesen Vorgang ist, dass die beiden Endpositionen AUF und AB bereits programmiert sind. Vor Programmierung den Aufsatz-Climber herunterfahren (5., 5.1.). Sobald der Climber geschlossen ist, bitte diesen für 2 Sek. vom Netz nehmen (5.2.).

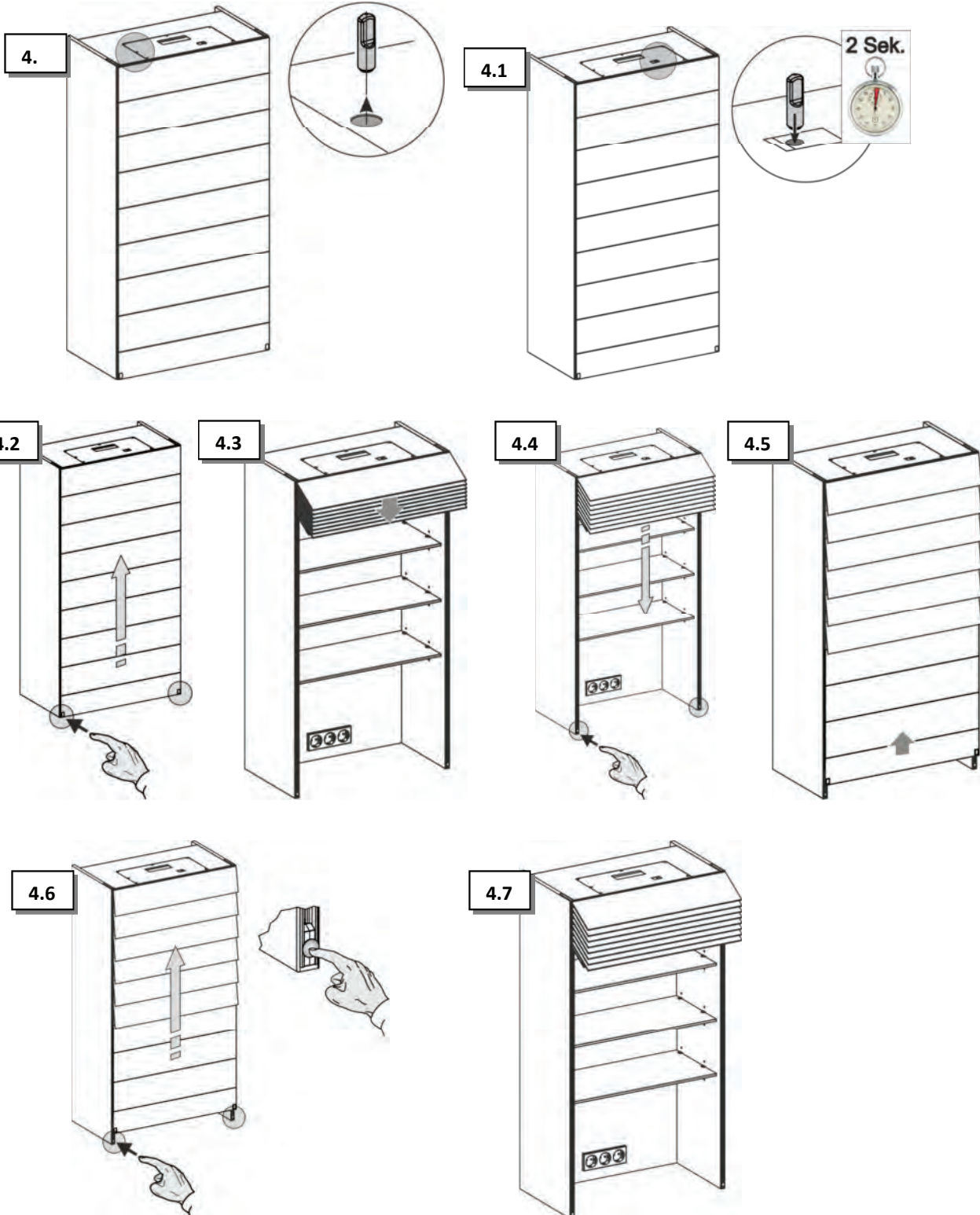
Nach Spannungswiederkehr (Netzspannung wird eingeschaltet) Sensor drücken (5.3.) und in der gewünschten Position anhalten (5.4., 5.5., 5.6.).

Sensortaste beim Stoppen **NICHT** loslassen sondern 5 Sek. Gedrückt halten (5.7.),

und zwar solange, bis der Antrieb kurz in AUF-Richtung anläuft und wieder stoppt.

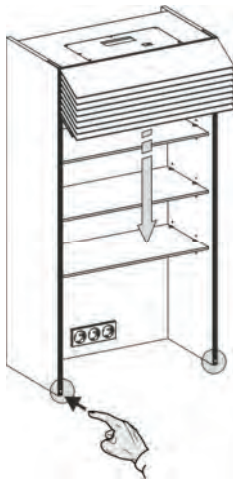
Zwischenposition ist gespeichert.

D



D

5.



5.1.



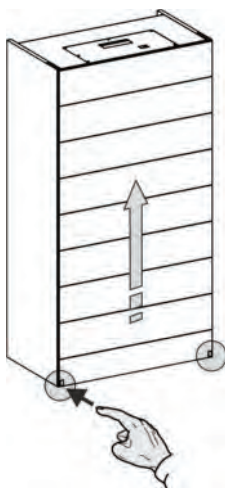
5.2.



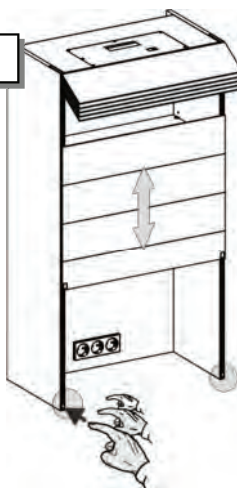
2 Sek.



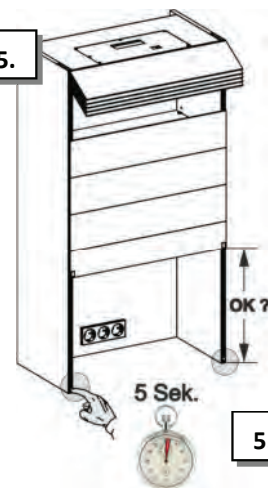
5.3.



5.4.



5.5.



5.6.

5.7.



8.1 RESET in Werkseinstellung (Typ 2015)

HINWEIS: VOR Durchführung der folgenden Punkte, diese aufmerksam durchlesen.

1 Einlernphase

Sind noch keine Endstellungen eingestellt worden (Werkseinstellung), müssen diese zuerst eingestellt werden. Dies geschieht zum ersten Mal bei der Inbetriebnahme des Schrankes und dann im Bedarfsfall. Zuerst muss der obere Endpunkt eingestellt werden, dann der untere.

Die Reihenfolge wird vorgegeben. Solange der obere Endpunkt noch nicht eingestellt ist, ist nur eine Fahrt in AUF-Richtung möglich (AUF/STOP). Sobald dann der obere Endpunkt eingestellt ist und der untere noch nicht eingestellt ist, ist nur eine Fahrt in AB-Richtung möglich (AB/STOP).

1.1 Endpunkteinstellung AUF

Über die Sensortaste den Antrieb starten und dabei die Sensortaste gedrückt halten (6.2.). Der Behang läuft nun mit kleiner Geschwindigkeit in AUF-Richtung. Sensortaste solange gedrückt halten, bis der Antrieb von sich aus durch Überlast abschaltet und reversiert (6.3.). Dann die Sensortaste wieder loslassen. Der Endpunkt AUF ist damit gespeichert.

Hinweis:

Wenn die Taste beim Hochlauf losgelassen wird, bleibt der Antrieb sofort wieder stehen. Dies nennt sich Totmannbetrieb.

Hintergrund:

Der Totmannbetrieb ist aus sicherheitstechnischen Gründen unproblematischer. Das Löschen aller Einstellungen wird in diesem Modus unterdrückt.

1.2 Endpunkteinstellung AB

Über die Sensortaste den Antrieb starten und die Sensortaste wieder loslassen (6.4.). Der Behang läuft nun mit normaler Geschwindigkeit in AB-Richtung, bis automatisch durch Schlappschaltung abgeschaltet wird. Der Abschaltzeitpunkt ist dann der Endpunkt AB. Solange der Endpunkt AB noch nicht eingestellt worden ist, ist der Antrieb nur in AB-Richtung zu betreiben.

1.3 Einlernen der Zugkräfte

Das Einlernen der Zugkräfte erfolgt nach der Einstellung des unteren Endpunktes. Hierzu muss die Sensortaste dauerhaft (6.7.) (Totmannbetrieb), bis der Behang den oberen Endpunkt erreicht hat, gedrückt werden (6.8.). Wird diese Fahrbewegung durch Lösen der Sensortaste unterbrochen, so muss der Behang erneut ganz nach unten gefahren und der Vorgang wiederholt werden.

1.4 Programmierung der Zwischenposition (nach Reset über Reed-Kontakt)

Voraussetzung für diesen Vorgang ist, dass es sich um einen Aufsatzschrank handelt und die beiden Endpositionen AUF und AB bereits programmiert sind und die Einlernphase der Zugkräfte bereits erfolgt ist.

Das Zeitfenster für die Einstellung der Zwischenposition beträgt 3 Minuten.

Das Zeitfenster wird gestartet, wenn die Zugkräfte bereits neu eingelernt worden sind. Antrieb in Auf- oder Abwärtsbewegung starten (6.9.) und in der gewünschten Position (Zwischenposition) anhalten (6.10.). Sensortaste beim Stoppen nicht loslassen sondern 5s gedrückt halten (6.11.), und zwar solange, bis der Antrieb kurz in AUF-Richtung anläuft und wieder stoppt (Quittung).

Ist die Position nicht richtig gesetzt, so kann dieser Vorgang wiederholt werden. Der alte Wert wird dann überschrieben.



1.5 Korrektur der Zwischenposition

Die eingelernte Zwischenposition kann in einem Bereich von ca. +/- 3 cm korrigiert werden.

Das Zeitfenster für die Einstellung beträgt 3 Minuten nach Spannungswiederkehr oder nach Löschen der Werte über den Sensorschalter.

Auch dieser Wert kann mehrfach innerhalb des Zeitfensters neu überschrieben werden.

2 Löschen aller Einstellungen (RESET) über Reedkontakt

Hier werden alle Einstellungen wieder auf Werkseinstellung gesetzt. Dabei werden die Endpunkte, die Zugkräfte und auch die Zwischenposition, sowie ihr Korrekturwert gelöscht. Zum neuen Einlernen der Werte s. Punkt 1.

3 Löschen aller Einstellungen (RESET) bis auf die Zwischenposition

Dies ist die normale Lösch-Prozedur, die vom Endanwender im Bedarfsfall vorgenommen werden kann und soll.

Bei diesem Löschvorgang bleibt die Zwischenposition, die werkseitig eingestellt worden ist, erhalten.

Durch ein 30 Sekunden langes Drücken auf die Sensortaste (6.1.) bei stehendem Motor (aus der Fahrbewegung heraus) wird der Löschvorgang durchgeführt. Nach dem Vorgang quittiert der Antrieb durch kurzes Anlaufen.

4 Normale Bedienung ohne Zwischenposition

Sensortaster kurz Drücken. Antrieb reagiert in folgender Reihenfolge: AUF, STOP, AB, STOP, AUF usw. Der Start bzw. das Anlaufen des Motors geschieht immer sanft. In der programmierten Endstellung bleibt der Behang stehen.

5 Bedienfunktion mit Zwischenposition

Sensortaster kurz Drücken: Soft-Start/Stopp "wie bisher". In AUF-Richtung hält der Antrieb in der programmierten Zwischenposition an.

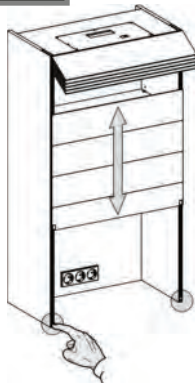
In AB-Richtung läuft der Antrieb durch, ohne in der Zwischenposition anzuhalten.

Ist der Antrieb in AUF-Richtung in der Zwischenposition stehen geblieben, ergibt sich folgende Funktion:

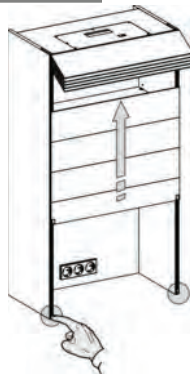
Sensortaster kurz drücken und innerhalb von einer Sekunde wieder loslassen: Antrieb läuft in AUF-Richtung bis zur oberen Endstellung. Sensortaster länger als 1s lang drücken: Antrieb läuft in AB-Richtung bis zur Endstellung.

D

6.1.



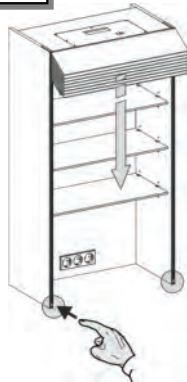
6.2.



6.3.



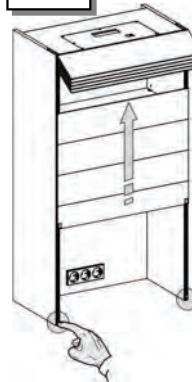
6.4.



6.4.



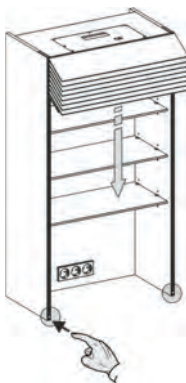
6.7.



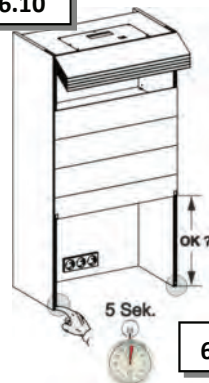
6.8.



6.9.



6.10

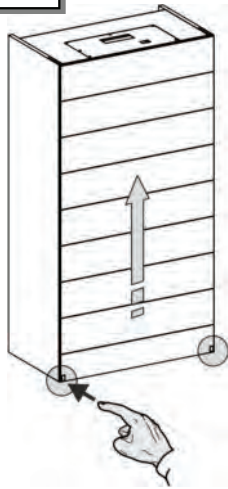


5 Sek.

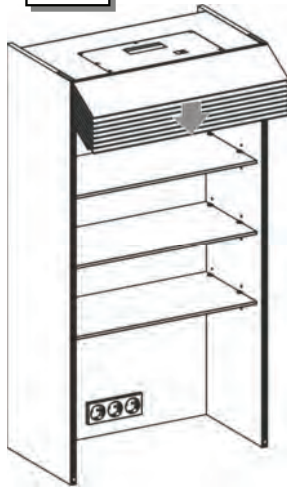
6.11

D

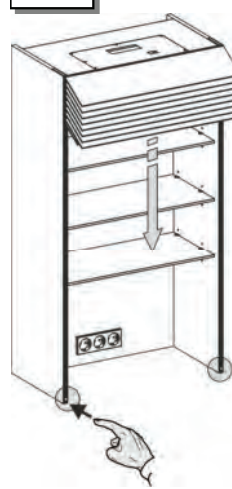
7.4.



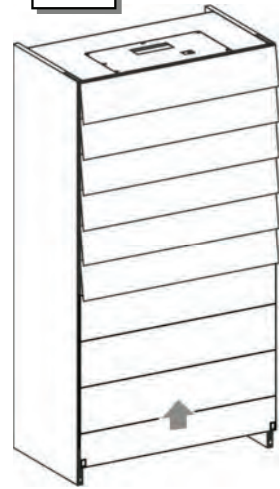
7.5.



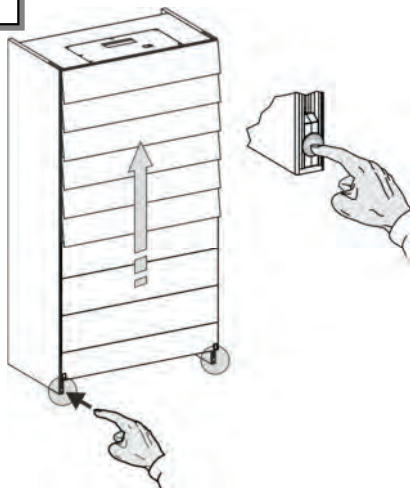
7.6.



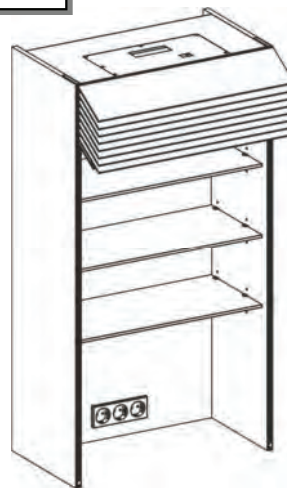
7.7.



7.8.



7.9.



9 Störungen

Störung	Mögliche Ursache	Abhilfe
Die Lamellen öffnen und schließen nicht vollständig	Softwarefehler	⇒ Führen Sie ein Reset in Werkseinstellung durch.
Bei Berührung des Sensorfeldes öffnen sich die Lamellen für wenige cm und schließen wieder	Schlaffseil-Erkennung aktiviert	⇒ Führen Sie ein Reset in Werkseinstellung durch.
Bei Berührung des Sensorfeldes reagieren die Lamellen nicht		
	Die Motoreinheit ist nicht an den Stromkreis angeschlossen	⇒ Stecken Sie ggf. den Stecker der Motoreinheit in die Steckdose ein.
	Stromausfall	⇒ Prüfen Sie die Sicherungen. ⇒ Ziehen Sie ggf. einen qualifizierten Elektriker hinzu.
	Motoreinheit ist defekt	⇒ Lassen Sie ggf. die Motoreinheit vom Kundendienst des Händlers austauschen.
	Verkabelung ist defekt	⇒ Lassen Sie die Störung vom Kundendienst des Händlers beseitigen. ⇒ Ziehen Sie ggf. einen qualifizierten Elektriker hinzu.
Schiefstellung der Lamellen, kein öffnen und schließen mehr möglich	Gurt ist gerissen	⇒ Motoreinheit vom Netz trennen. ⇒ Der Motor darf nicht weiter betrieben werden. ⇒ Lassen Sie die Störung vom Kundendienst des Händlers beseitigen.
Zwischenposition nicht mehr gespeichert.		Führen Sie einen „RESET in Werkseinstellung“ nach Beschreibung durch und speichern Sie die Endpositionen neu ab.

10 Ersatzteile

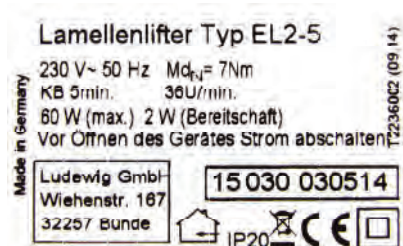
Bestellen Sie Ersatzteile bei Ihrem Händler oder Möbellieferanten.

11 Entsorgung

Die Demontage des Lamellenlifters Aufsatz- CLIMBER darf nur von einer qualifizierten Fachkraft entsprechend der separaten Montageanleitung durchgeführt werden. Entsorgen Sie alle elektronischen Komponenten des Lamellenlifters Aufsatz-CLIMBER, gemäß den örtlichen Vorschriften in einer getrennten Sammlung für Elektro- und Elektronikgeräte.

12 Typenschild

Die Position des Typenschildes befindet sich auf der Abdeckung der Motoreinheit.



13 Technische Daten

Motor:	DC-Motor 230V
Nenndrehmoment:	7Nm
Maximale Drehzahl:	36U/Min
Kraft:	max. 2x100N
Spannung:	230V 50Hz
Nennleistung:	60W
Standbyleistung:	2W
Verbindung Antrieb/Behang:	2x5mm Flachriemen

Anwendung nur in trockenen, geschlossenen Räumen!



EG- Konformitätserklärung EC- Declaration of Conformity

Wir, die Firma Ludewig GmbH, Wiehenstraße 167, D-32257 Bünde,
erklären in alleiniger Verantwortung, dass das Produkt:

„Aufsatzschrank mit werkseitig montiertem elektronischem Lamellenlifter“

auf das sich diese Erklärung bezieht, den folgenden EG- Richtlinien entspricht:

EG- Maschinenrichtlinie	2006/42/EG
EG- EMV- Richtlinie	2004/108/EG
EG- Niederspannungsrichtlinie	2006/95/EG

Zur sachgerechten Umsetzung der in den EG-Richtlinien genannten Anforderungen wurden
folgende harmonisierte europäische Normen herangezogen:

EN 60335-1, (Software Klasse B)
EN 60335-2-103,
EN 55014-1 (Störaussendung),
EN 55014-2 (Störfestigkeit),
EN 14749

Die CE- Kennzeichnung wurde am Produkt angebracht!



G. Schöttler

Bünde, den 08.04.2015